

晶科能源为阿曼487.5MW光伏制氢项目独家供能

近日，晶科能源与印度知名开发商及承包商ACME集团正式签署阿曼487.5MW光伏制氢项目N型TOPCon组件独家供货协议。作为晶科能源在阿曼地区中标的首个大型光伏制氢项目，该项目将依托晶科能源行业领先、具备更高单瓦发电量、全天候更优发电性能及更高综合发电增益的N型TOPCon技术组件，通过突破性的度电成本（LCOE）优势，树立全球绿氢经济性新标杆。



在阿曼年均日照2300小时、环境温度超50℃的严苛条件下，晶科能源N型TOPCon组件以其卓越的低衰减率、低温度系数、高双面率、抗紫外衰减、抗风载、抗冰雹、防沙尘、高可靠性设计，确保项目在当地高辐照、高温、昼夜温差大、沙尘暴等严酷环境下仍然能够展现出高水准表现。尤其在沙漠沙地高反射率的天然优势下，85%的高双面率可显著提升组件背面光电转化效率，较常规双面组件额外释放3%-5%的发电增益。尤其以三重技术突破奠定绿氢成本优势：

- 1、单瓦发电量提升：基于N型TOPCon组件的卓越发电性能表现，使得在相同土地面积下每年可释放约6%以上的清洁电力。
- 2、极端环境效率优化：-0.29%/℃温度系数使组件在高温时段，贡献单瓦发电量增加2%以上；更优的弱光表现，在晨昏弱光时段，发电时长延长约1.8小时/日。
- 3、全生命周期降本：双面双玻结构确保30年线性功率质保，叠加更优异的版型选择带来的初始BOS成本降低，驱动整体项目的LCOE降低约8%以上。

此次签约的阿曼绿电制氢项目位于阿曼杜库姆经济特区，战略意义重大。项目一期工程预计每年可产出10万吨绿色氢。后续将扩大规模，年产量有望增至120万吨。晶科能源通过TOPCon技术持续突破光伏系统效率边界，此次阿曼项目的实施，将有机会助推绿氢产业突破行业阈值，加速重工业等关键领域的深度脱碳进程。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/223962.html>